

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY



A.01 SEZNAM PŘÍLOH:

A.02 ZADÁNÍ

B.01 DEAGU, KOREA
B.02 ORIENTAČNÍ ÚDAJE, SITUACE, STÁVAJÍCÍ STAV
B.03 KONCEPT NÁVRHU
B.04 KONTEXT
B.05 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
B.06 STAVEBNÍ PROGRAM A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

C.01 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
C.02 CELKOVÁ SITUACE ŘEŠENÉ LOKALITY

C.03.1 PŮDORYS 1PP
C.03.2 PŮDORYS 1PP - GALERIE
C.03.3 PŮDORYS 1NP
C.03.4 PŮDORYS 2NP + 3NP
C.03.5 PŮDORYS 4NP + STŘECHA

C.04.1 ŘEZ AA
C.04.2 ŘEZ BB
C.04.3 ŘEZ CC
C.04.4 ŘEZ DD

C.05 POHLEDY

C.06 ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

C.07.1 - C.07.9 VIZUALIZACE



ZADÁNÍ

Práce je vypsána ve smyslu vypsané mezinárodní architektonické soutěže na řešení nové městské knihovny v korejském Daegu. Nová knihovna s daným stavebním programem se má stát informačním, společenským a kulturním centrem této městské části.

Název: Daegu Gosan public library

Projekt: Diplomová práce v ateliéru Ing. arch. Jiřího Bučka

Vedoucí: Ing. Arch Jiří Buček, odb. asistent Filip Horatschke

Autor projektu: Bc. Jan Nikendey

Datum zpracování: 1. 10. 2012 – 14. 1. 2013

Datum předání: 14.1.2013

Počet stran:



KOREA

Zvláštní situace obyvatel tohoto poloostrova spočívala vždy v rozložení sféry vlivu okolních větších zemí. Především Japonska, nejvíce pak Číny. Po dlouhá staletí fungovala Korea jako jednotné území až do konce japonské okupace v roce 1945, kdy se rozdělila na KLDK (Pchjongjang) a Korejskou republiku. K obecnému přehledu znalostí dnes patří, že průměří po válce 1950 - 1953 dodnes trvá a válka tedy oficiálně neskončila.

38. rovnoběžka dělící obě Koreje je i linií, která dělí poloostrov politicky. Demokratická jižní Korea, oficiálně Korejská republika, s obyvatelstvem čítajícím 48 milionů obyvatel.

METROPOLITNÍ MĚSTO DAEGU

Město známé jako Metropolitní město Daegu (leží v provincii Gjongsangbuk-do, ovšem není její součástí) je čtvrté největší město po největším Soulu. Vlhé subtropické počasí dalo městu název také "město jablek", známé je i jako "město textilu." Textilní průmysl byl dlouhou dobu pilířem ekonomiky. Dnes je to oděvnictví a průmysl. Firmy jako Samsung a Kolon byly založeny právě v Daegu.

TOPOGRAFIE

Daegu leží v kotlině obklopené nízkými horami se severu, jihu a západu a řadou menších kopců na východě. Městem protéká podél severního a východního okraje řeka Guemho.

KLIMA

Daegu leží ve vlhkém subtropickém klimatickém pásu. Okolní hory tvoří kotlinu, v níž se drží teplý vlhký vzduch v teplých měsících a studený vzduch v zimě. Srážkový úhrn je v průběhu roku nízký, až na letní měsíce, kdy v oblasti prší více. Po většinu je v oblasti slunečné počasí. Průměrná teplota v lednu, nechladičším období, je 0,6 °C v srpnu (nejteplejším měsíci) pak dosahuje hodnoty 26,4 °C.

Ekonomika

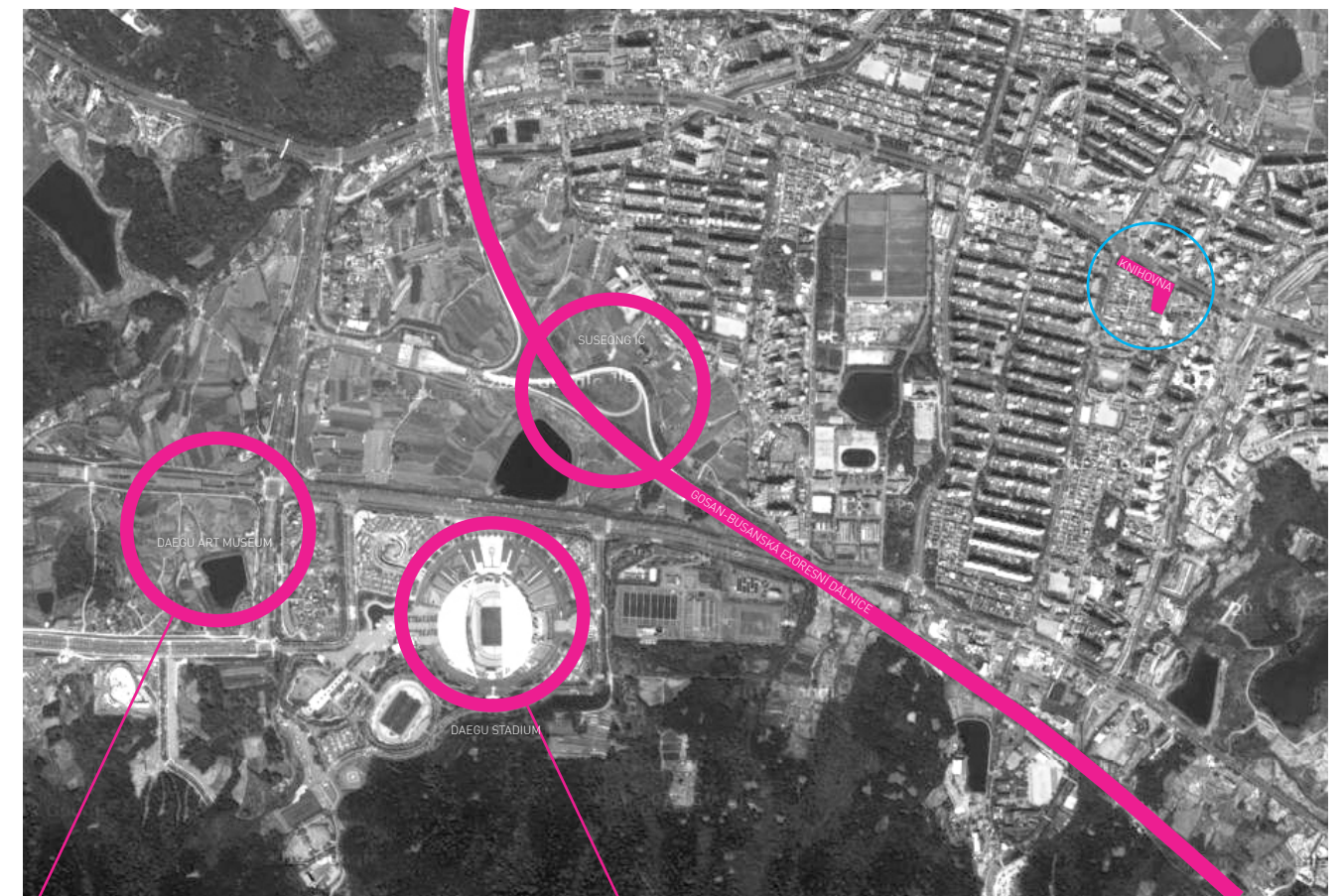
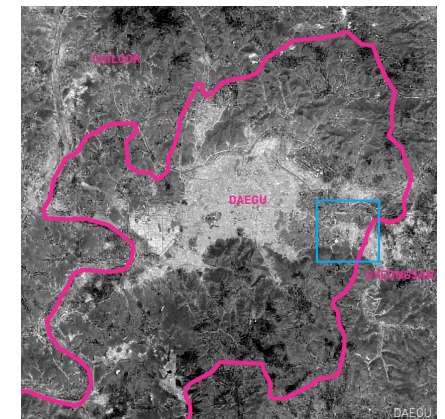
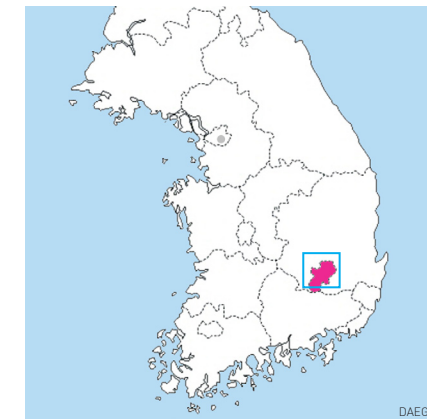
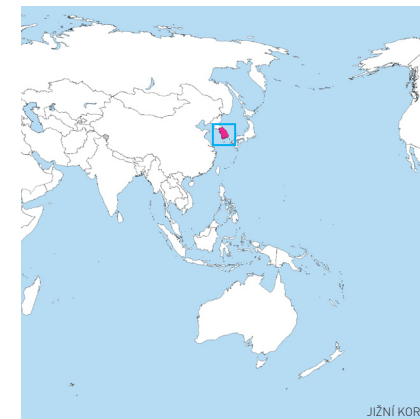
Hlavními pilíři ekonomie města Daegu jsou textil, kovy a strojí průmysl. Místní ekonomiku výrazně pozdvihla smlouva města s okolními sídly a vytvoření takzvané Daegu-Gjongsangbuk-do-ské zóny vloného obchodu které shromažďuje a společně uplatňuje znalosti získávané v jednotlivých odvětvích. Další výrazným ekonomickým prvkem je zemědělství. Jak již bylo řečeno vlhké subtropické klima je vhodné pro pěstování jablek a orientálních melounů.

Oděvní průmysl

V devadesátých letech povýšil Daegu svůj textilní průmysl na průmysl oděvní. Systém vzdělávání rozšířil o školy návrhářské a stal se dějištěm módních výstav a přehlídek.

Klíčové body

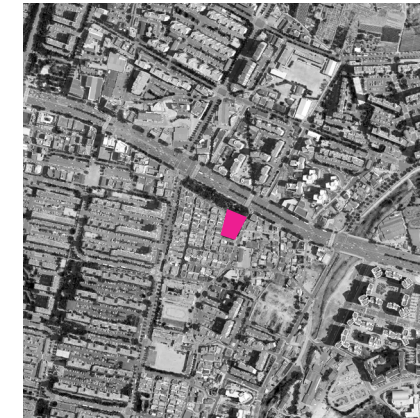
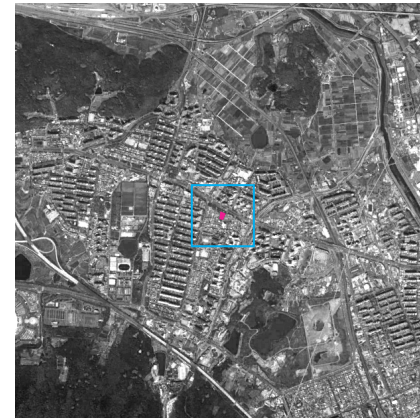
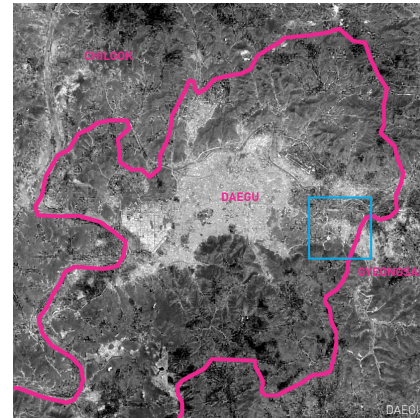
v okolí jsou následující: dálnice "Daegu-Busan" a "Suseong IC," "Daegu Art Museum", které otevřelo v roce 2011 a "Daegu Stadium," což je velikostí největší stadion v zemi, který byl postaven pro letní hry v r. 2003.



ORIENTČNÍ ÚDAJE

Místo projektu: 571-1, Shinmae-dong, Suseong-gu Daegu Metropolitan City,
Republic of Korea
Stavební parcela: 2,080 m²

Podlaží : 1 podzemní podlaží, 4 nadzemní podlaží
Maximální plocha 3,100 m² ± 5%
Typ projektu: veřejná knihovna



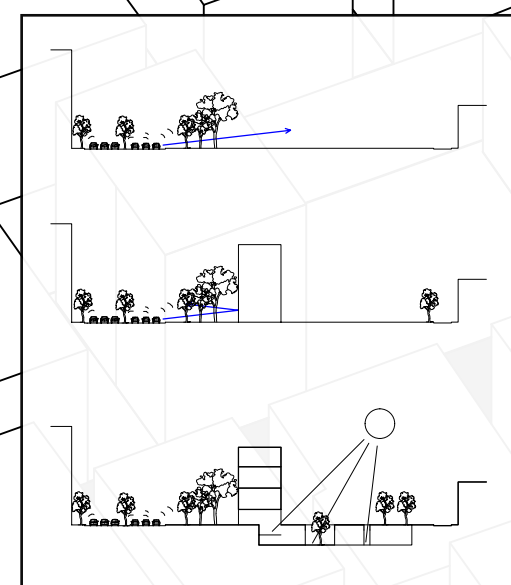
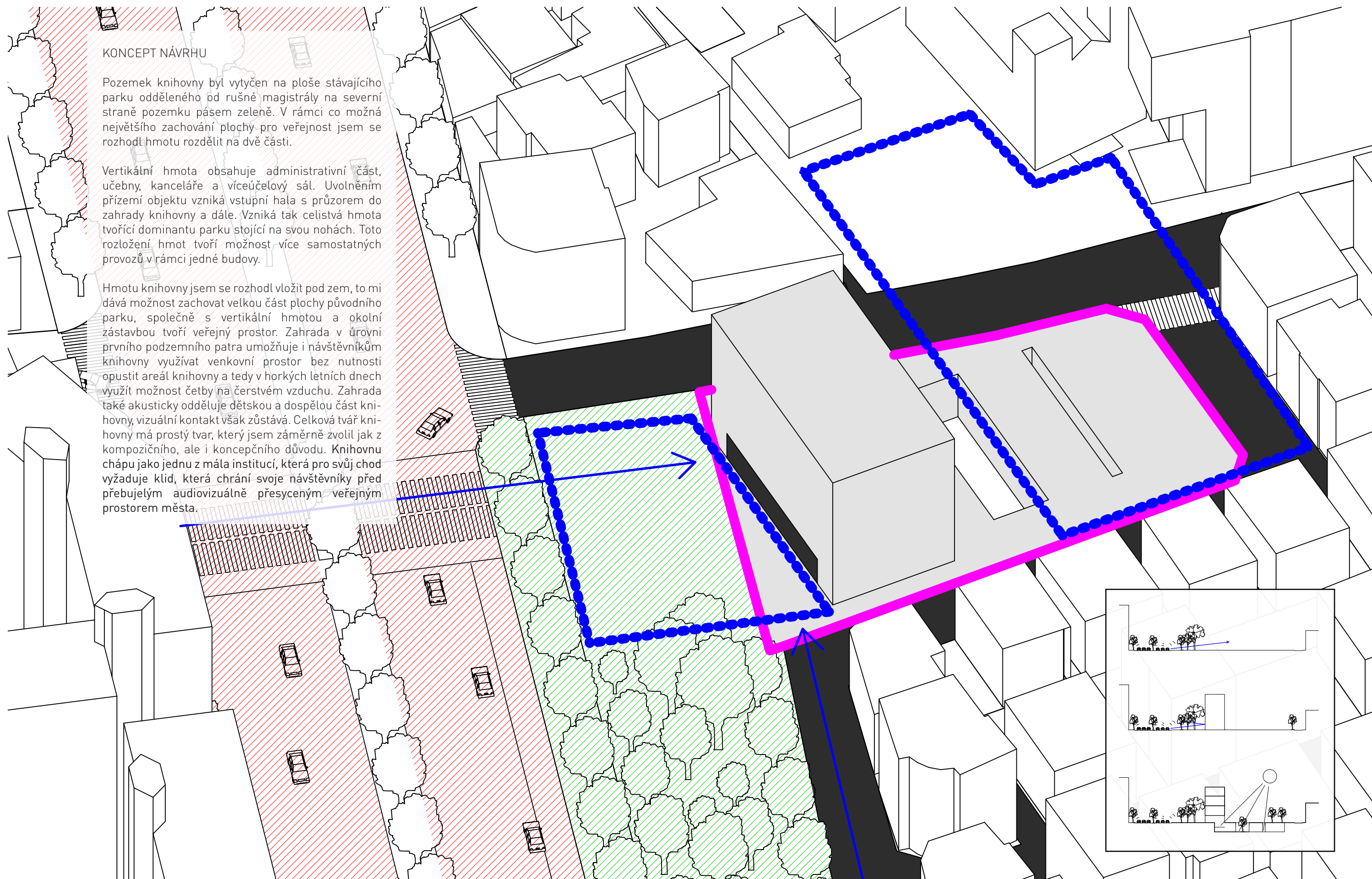
ORIENTAČNÍ ÚDAJE, SITUACE, STÁVAJÍCÍ STAV | B.02

KONCEPT NÁVRHU

Pozemek knihovny byl vytyčen na ploše stávajícího parku odděleného od rušné magistrály na severní straně pozemku pásem zeleně. V rámci co možná největšího zachování plochy pro veřejnost jsem se rozhodl hmotu rozdělit na dvě části.

Vertikální hmota obsahuje administrativní část, učebny, kanceláře a víceúčelový sál. Uvolněním přízemí objektu vzniká vstupní hala s průzorem do zahrady knihovny a dále. Vzniká tak celistvá hmota tvořící dominantu parku stojící na svých nohách. Toto rozložení hmoty tvoří možnost více samostatných provozů v rámci jedné budovy.

Hmotu knihovny jsem se rozhodl vložit pod zem, to mi dává možnost zachovat velkou část plochy původního parku, společně s vertikální hmotou a okolní zástavbou tvoří veřejný prostor. Zahrada v úrovni prvního podzemního patra umožňuje i návštěvníkům knihovny využívat venkovní prostor bez nutnosti opustit areál knihovny a tedy v horkých letních dnech využít možnost čtení na čerstvém vzduchu. Zahrada také akusticky odděluje dětskou a dospělou část knihovny, vizuální kontakt však zůstává. Celková tvář knihovny má prostý tvar, který jsem záměrně zvolil jak z kompozičního, ale i koncepčního důvodu. Knihovnu chápu jako jednu z mála institucí, která pro svůj chod vyžaduje klid, která chrání svoje návštěvníky před přebujelým audiovizuálně přesyceným veřejným prostorem města.



KONTEXT

Parcela je z jižní východní a západní strany lemována komunikací a okolní rezidentní zástavbou. V jihovýchodním rohu parcela sousedí s kostelem. V širším okolí je pacela obklopena výškovými domy s počtem podlaží mezi deseti až patnácti. Okolní zástavba ze západu a jihu je pravidelná s domy o výšce tří až čtyř pater uspořádaných ortogonálně. Z východní strany jsou pozemky, které v rámci bloků nemají uspořádanou strukturu a vzhledem k podkladům si dovolím tvrdit, že na nich probíhá a bude probíhat bouřlivý stavební ruch. Nacházíme se v samém srdci rezidenční zástavby a proto je umístění knihovny na pozemek velmi vhodné. To vše mě vedlo právě k řešení viditelnému dále. Tedy jasně definované natočené hmotě s dominantní průhlednou průrvou otočenou směrem k silnici, která vtahuje návštěvníky do budovy knihovny a k parku, který zároveň neodebírá místo pro volnočasové aktivity okolních rezidentů, kteří zrovna nepotřebují knihovnu navštívit.

5 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ,

Základním rastroem celé budovy je čtverec o straně 7,4m. Na této osově síti je rozvrhnut celý dům. Nosné konstrukce jsou v knihovně části z pohledového železobetonu. Velké prosklené plochy budou řešeny systémem heatmirror s nízkými koeficienty tepelného prostupu. Svrchní vrstva střechy knihovny části bude pochozí, částečně vegetační.

Vertikální věž je tvořena dvěma komunikačními tubusy mezi nimiž je několik konstrukčních systémů.

Strop v 1NP trémový z ocelových profilů HEB. Strop v 2NP a 3NP bude zavěšený na Vierendeelově nosníku, který půjde přes celé 3NP.

Fasáda bude ze severní strany uzavřená, srchní část bude z hliníkových panelů s pravidelným rastroem manipulovaným tak, že bude z odstupu patrné slovo knihovna v korejském jazyce.



4. STAVEBNÍ PROGRAM A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

4.1 CELEK

Přístup na pozemek není nikterak ohraničen v zadní části stavby je veřejný prostor, do budovy se vchází ze severní strany dlážděným prostranstvím navazujícím na přechody pro chodce a autobusovou zastávku. Prostranství bude dlážděné kamennou dlažbou od autobusové zastávky a částí zeleného pásu. Parking pro handicapované je umístěn na jižní straně pozemku. Vstupujeme do vstupní haly zde je informační pult. Vchod je bezbariérový a i celá knihovna je řešena s důrazem na dostupnost pro zdravotně a tělesně postižené.

4.2 PROVOZY

Hmotové rozdělení knihovny vychází z provozních požadavků. Části, které jsem chápal jako intimní a klidové jsem zasadil pod zem – tady se jedná především o knihovnu (a to jak dětskou, tak oddělení pro dospělé), část technického zázemí, archiv a sklad knih. Sklad knih je umístěn přímo pod vchodem a hlavní hmotou a oproti zadání jsem zvolil sklad automatický. Svým umístěním je schopen zásobovat prakticky celou knihovnu pomocí výtahu. V galerii je umístěna převážná část volného výběru v další části knihovny oddělené dvorem je umístěna studovna a za posledním dvorem je umístěno oddělení dětské. Do vertikální části domu jsem zasadil víceúčelový sál, kanceláře, učebny a prostory pro zaměstnance.

4.3 PROSTRANSTVÍ

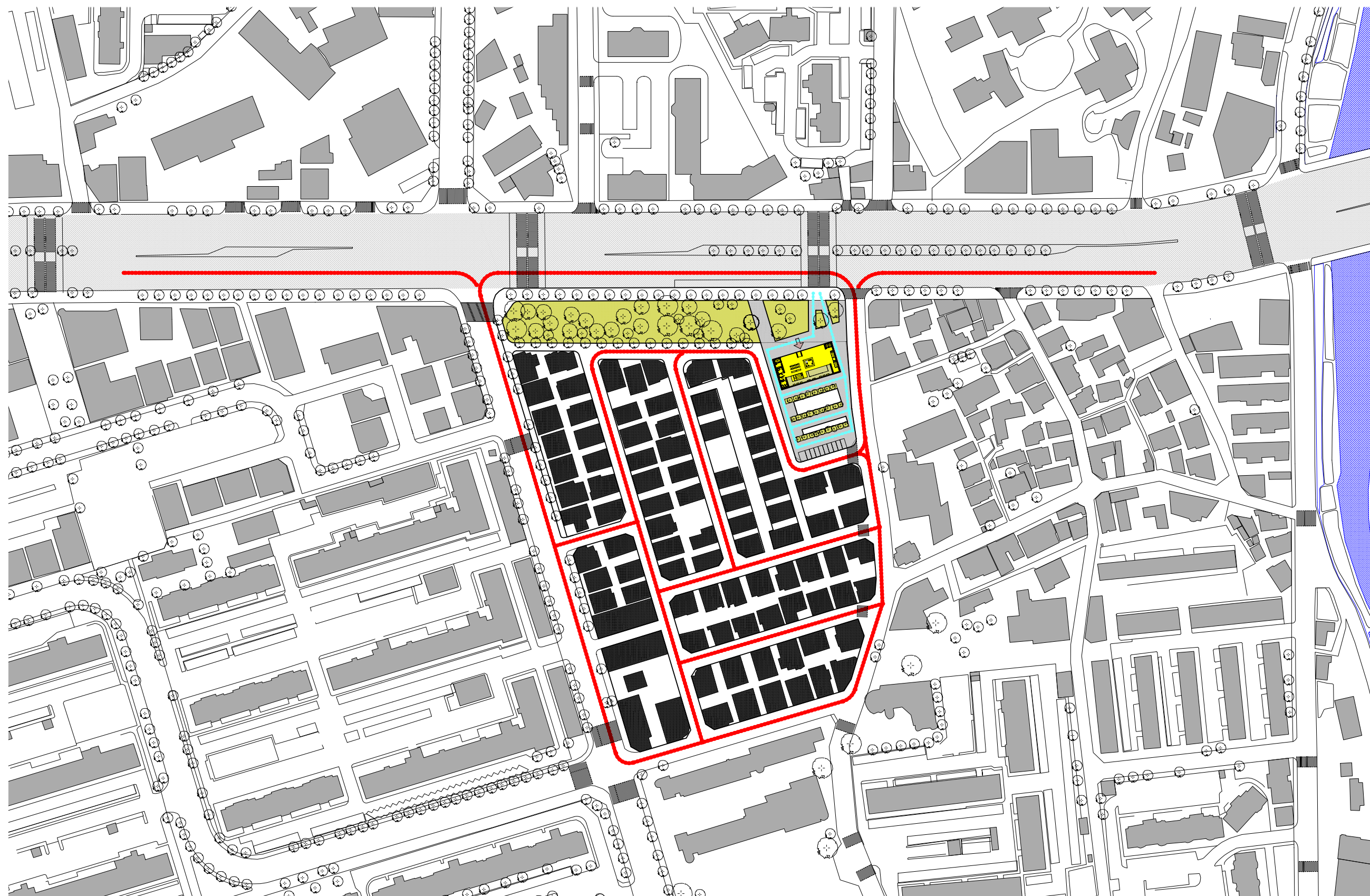
Prostranství na severní straně řešení je koncipováno jako místo setkání, volně přístupné z mnoha směrů. Stejně tak zahrada v zadní části řešení je veřejně přístupná bez omezení. Tato tvoří malé náměstí uzavřené právě vertikální hmotou.

Stavební program

Kategorie	Plocha	Programová skupina	Plocha	Prostorová jednotka	Zařízení, vybavení
Volný výběr	1,148m²	Oddělení pro dospělé	728m²	výběr z knižního fondu	humanitní, společenské, umění a věda, jazykové, beletrie, regionální literatura, historie, ...
				prostor pro periodika	
				čítárna	
				digitální datová místnost (10-20 počítačů)	
		Dětské oddělení knih	420m²	dětský koutek, multikulturní data koutek, digitální koutek	
ostatní prostory	prostor pro vyprávění pohádek, dětská toaleta, přebalování, ...				
Kultura a celoživotní studium	400m²	Víceúčelový sál (min. pro 100 osob)	230m² (pro min. 100 lidí)		výstavy, přednášky
		Studovna celoživotního vzdělávání	170m²	přednáškový sál, učebny (pro 20 a 50 osob), víceúčelový prostor, jazyková laboratoř	
Administrativní a technické zázemí (5-10 zaměstnanců)	470m²	Kanceláře	120m²	služební vstup, kancelář ředitele, zasedací místnost, šatna, denní místnost, sociální zázemí, příruční archiv, přípravná, oddělení objednávek	
		Depozitář/archiv	250m²		
		Technické zázemí	100m²	kotelna, strojovna VZT, elektro blok, dílna, zabezpečení, úklid	
Společné prostory	1,082m²	Hlavní vstup, vstupní hala/vestibul/lounge, centrální šatna, toalety			
		Komunikace	schodiště, výtahy, rampy, knihovnické výtahy		
		Kavárna			
		Garáž, zelené plochy			
		Informační servis	Obslužný pult/infopult, digitální knihovní průvodce, vyhledávání informací, vyhledávání knih, místnost na kopírování, knižní check out, vrácení knih, box pro vrácení knih po zavírací době		
Total	3,100m²				

Parkování
- může být navrženo venku nebo v rámci budovy
- požadavky jsou min. 11 parkovacích míst + 1 pro invalidy (včetně zaměstnanců)

Zeleň
- požadováno min. 15% plochy pozemku



- LEGENDA
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT - VNĚBLOK
 - STÁVAJÍCÍ OBJEKT - BLOK
 - NAVROVANÝ OBJEKT
 - TRAVNATÁ PLOCHA
 - DLAŽBA
 - HLAVNÍ SILNIČNÍ TAH
 - ŘEKA
 - VSTUP
 - HRANICE POZEMKU
 - DOPRAVA
 - PĚŠÍ
 - STROMY

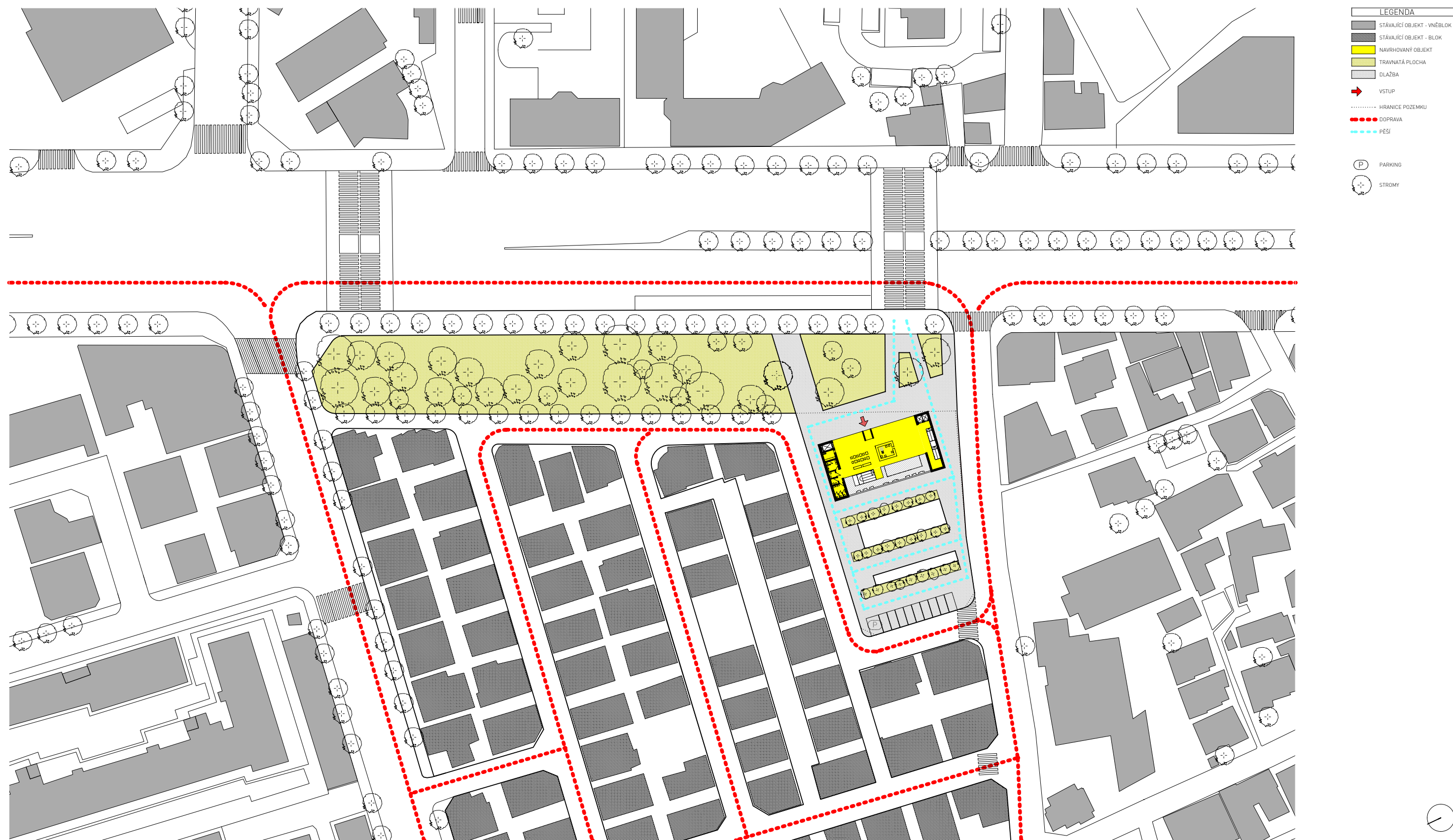
0 10 20 50

M 1:2000

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ | C.01 |

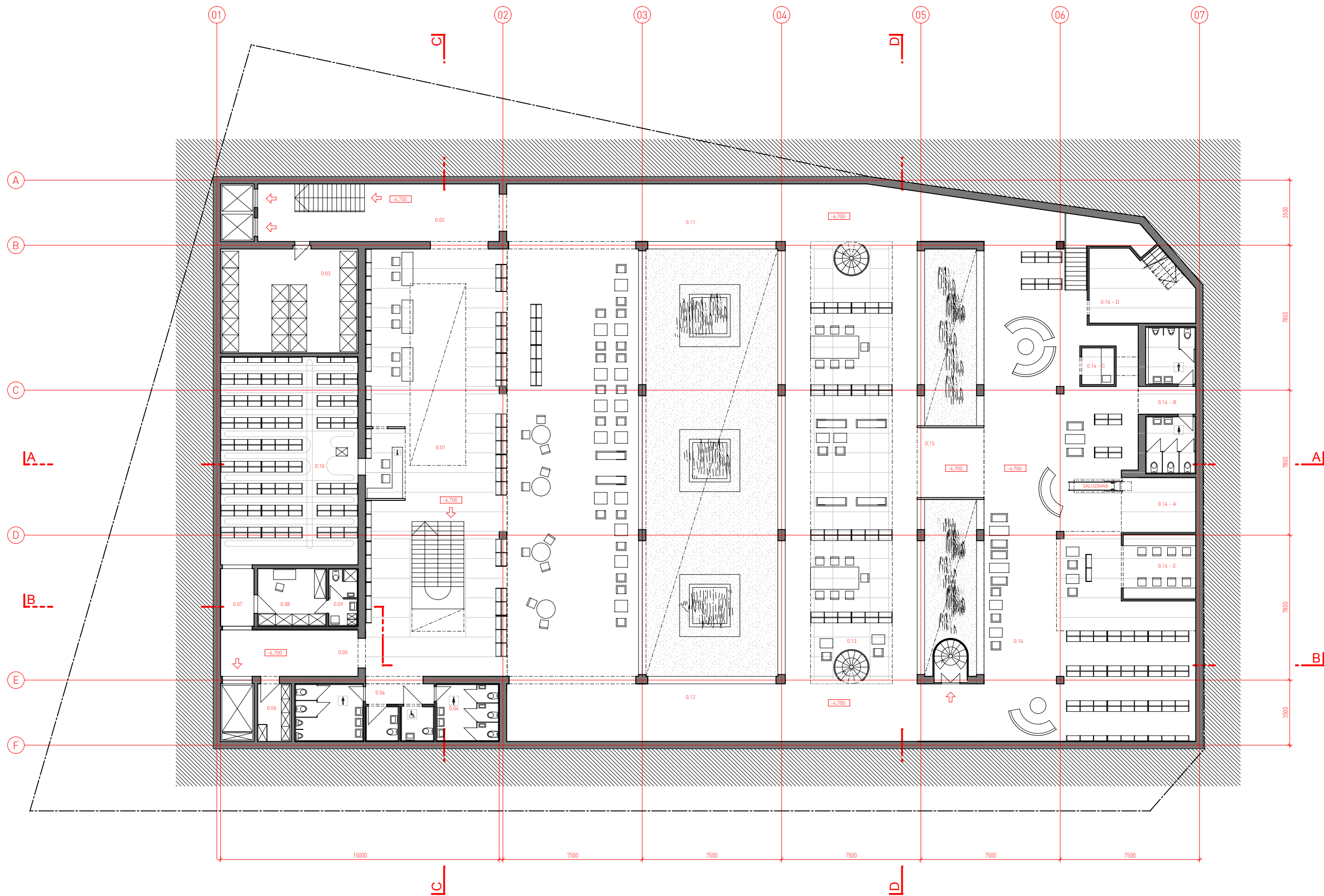
DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE





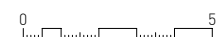
CELKOVÁ SITUACE ŘEŠENÉ LOKALITY | C.02 |





LEGENDA	
	ZDIVO
	ZEMINA
	EXTERIER
	HRANICE POZEMKU
	VSTUP
	ÚNIK
	WC IMOBILNÍ
	WC PÁNI
	WC DÁMY
	INFORMACE - PROVOZ
	PARKING

VÝPIS MÍSTNOSTÍ	
č.	místnost
0.01	knihovna
0.02	schodiště
0.03	technická místnost
0.04	wc + úklid
0.05	chodba
0.06	technická místnost
0.07	zábav
0.08	dělna
0.09	wc, šatna, sprcha
0.10	automatický sklad
0.11	kommunikační kordor
0.12	kommunikační kordor
0.13	knihovna
0.14	dětská knihovna
0.15	propojovací kordor
celková plocha	
404,8	
plocha knihovny	
504,7	
plocha dětské knihovny	
348,8	
Σ 3193,1	
Σ podlaží 3193,1	

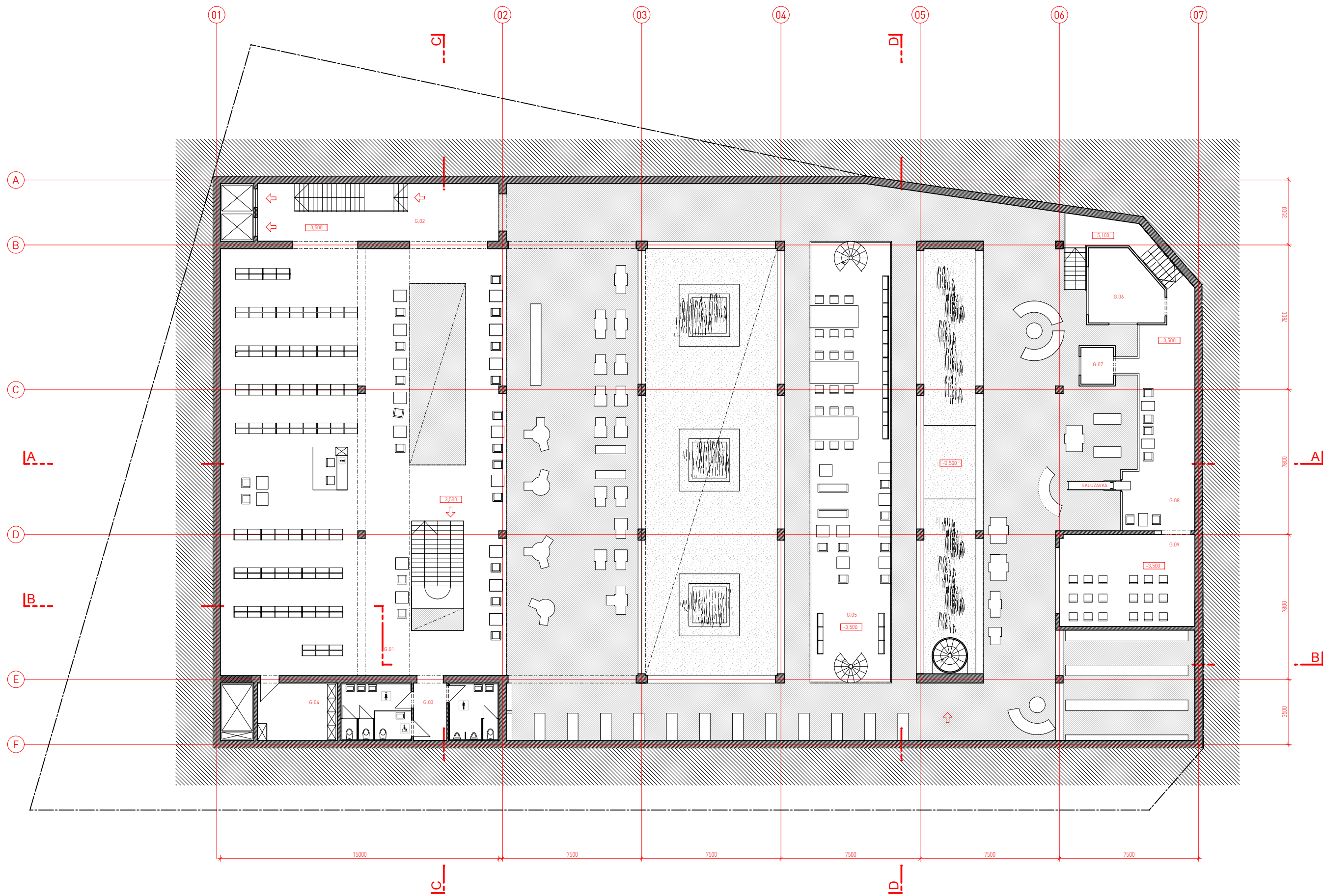


M 1:200

PŮDORYS 1PP | C.03.1

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE



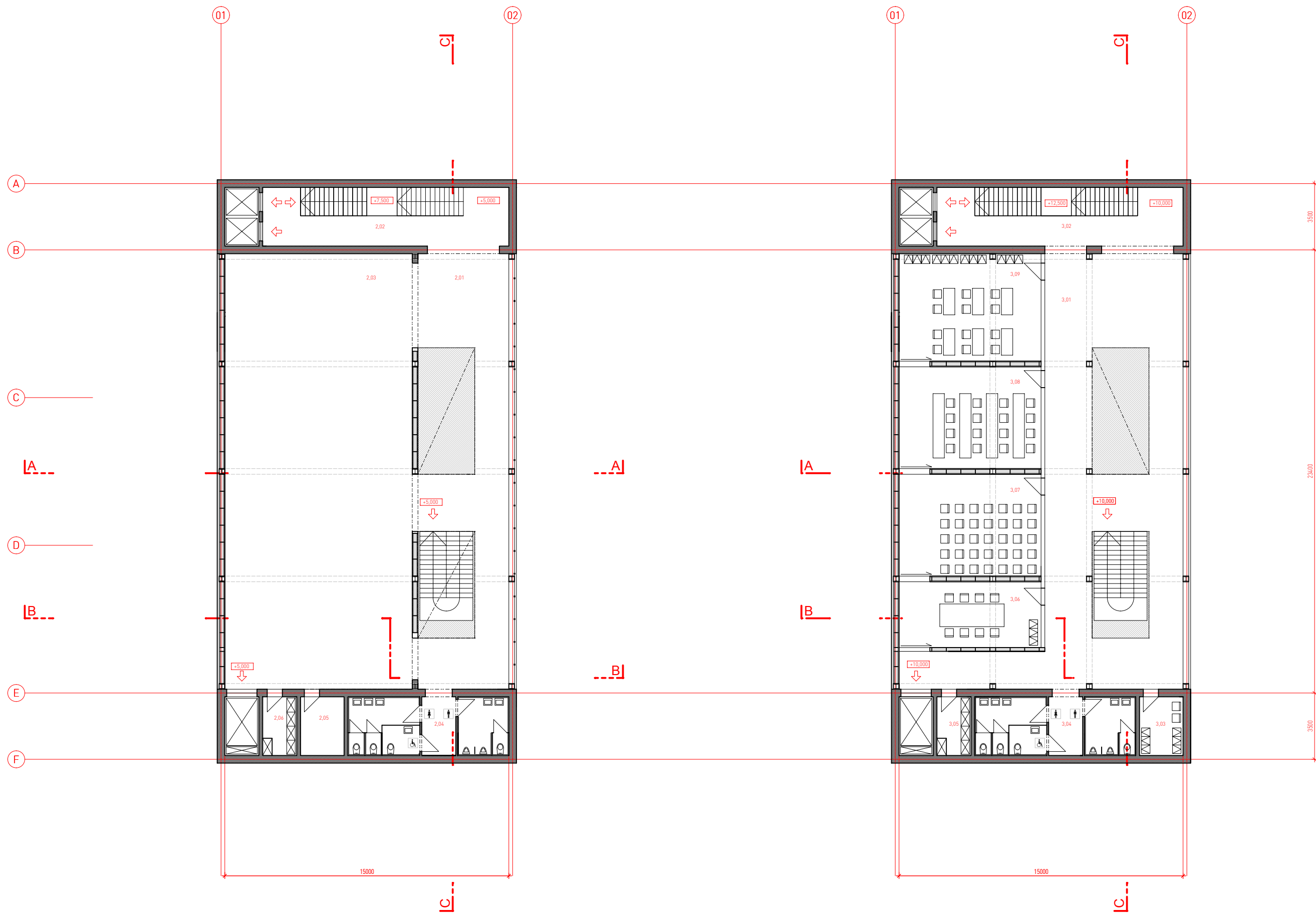


LEGENDA	
	ZDIVO
	ZEMINA
	EXTERIER
	HRANICE POZEMKU
	VSTUP
	UNIK
	WC IMOBILNÍ
	WC PÁNI
	WC DÁMY
	INFORMACE - PROVOZ
	PARKING

VÝPIS MÍSTNOSTÍ		
č.	místnost	pl. m²
G.01	knihovna	308,3
G.02	schodiště	31,2
G.03	wc + úklid	26,3
G.04	technická místnost	13,3
G.05	knihovna - galerie	104,7
G.06	učební kout	14,5
G.07	učební kout	3,5
G.08	spojovací rampa	54,4
G.09	predčítárna	36,1
celková plocha		70,8
plocha knihovny		413,0
plocha dětské knihovny		108,5
Σ		592,3

PŮDORYS 1PP - GALERIE | C.03.2 |



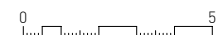


LEGENDA	
	ZDIVO
	ZEMINA
	EXTERIER
	HRANICE POZEMKU
	VSTUP
	ÚNIK
	WC IMOBILNÍ
	WC PÁNI
	WC DÁMY
	INFORMACE - PROVOZ
	PARKING

VÝPIS MÍSTNOSTÍ		
č.	místnost	pl. m²
2.01	aula multifunkčního sálu	74,0
2.02	schodiště	27,4
2.03	multifunkční sál	231,2
2.04	wc	26,4
2.05	šatna	7,1
2.06	technická místnost	5,0

VÝPIS MÍSTNOSTÍ		
č.	místnost	pl. m²
3.01	aula	150,0
3.02	schodiště	27,4
3.03	šatna	7,1
3.04	wc	26,4
3.05	technická místnost	5,0
3.06	denní místnost	26,1
3.07	seminární místnost	40,3
3.08	kulturní vzdělávání	40,3
3.09	jazyková místnost - lab.	42,6

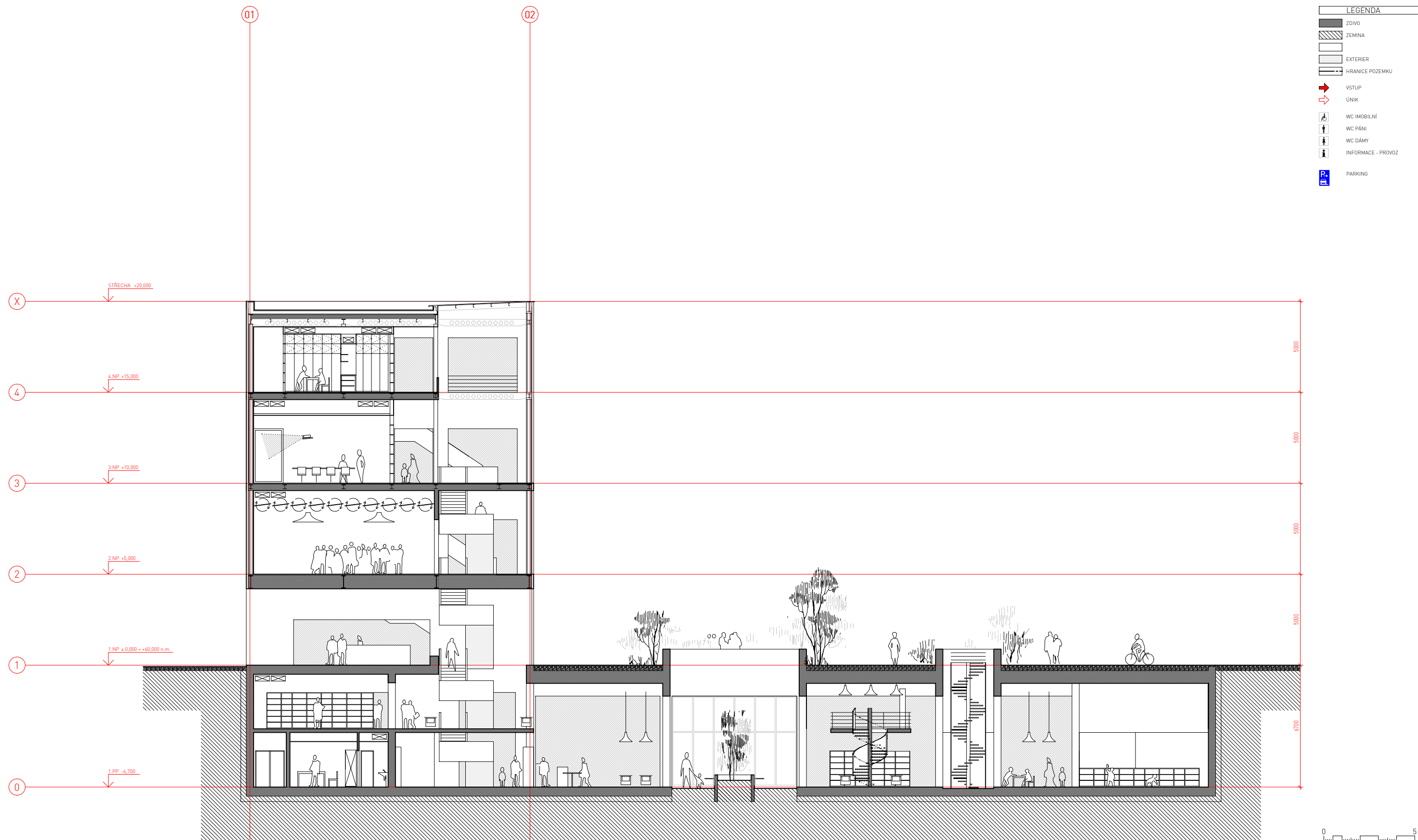
Σ	372,1
Σ podlaží	3193,1



M 1:200

PŮDORYS 2NP + 3NP | C.03.4 |

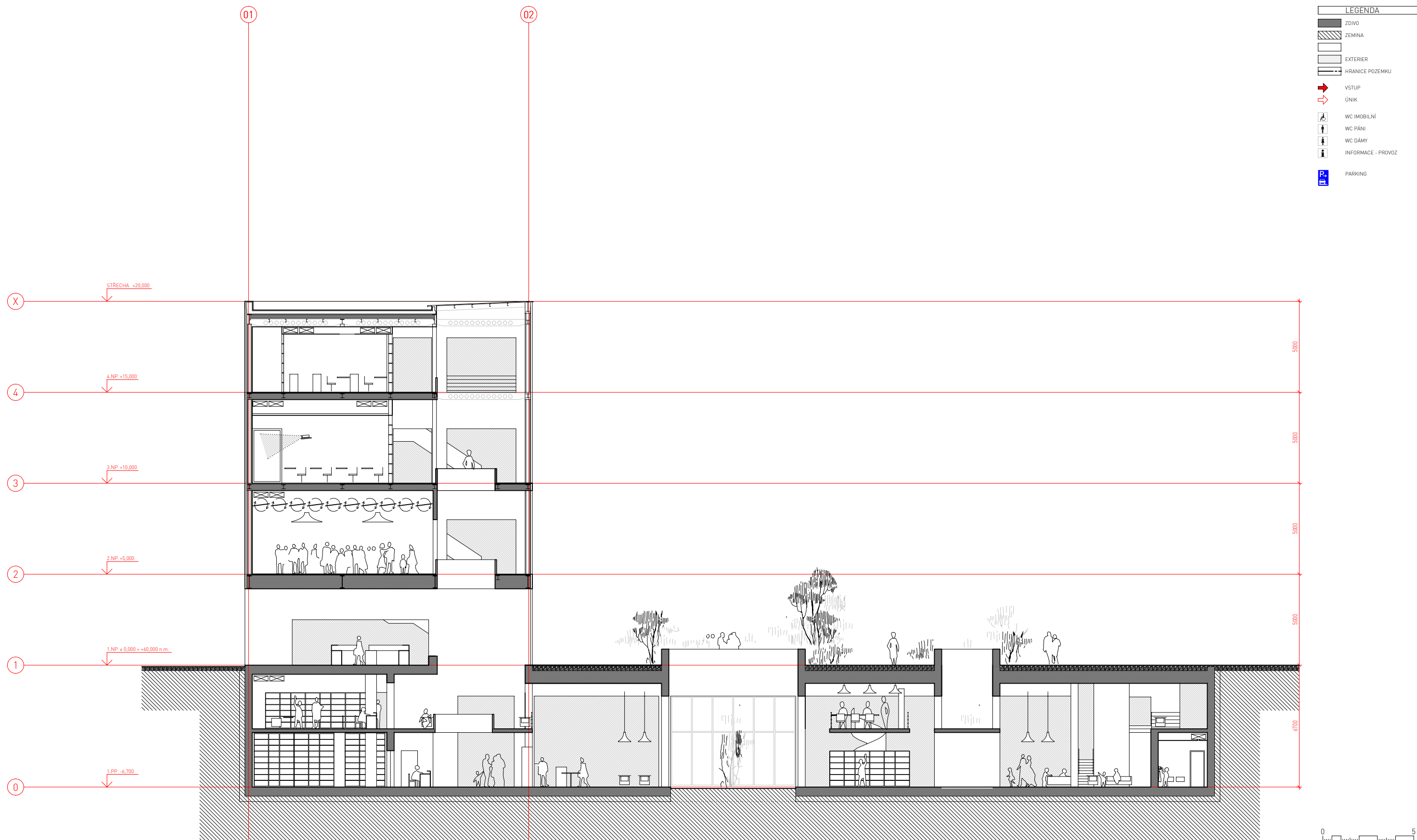




ŘEZ AA | C.04.1

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE

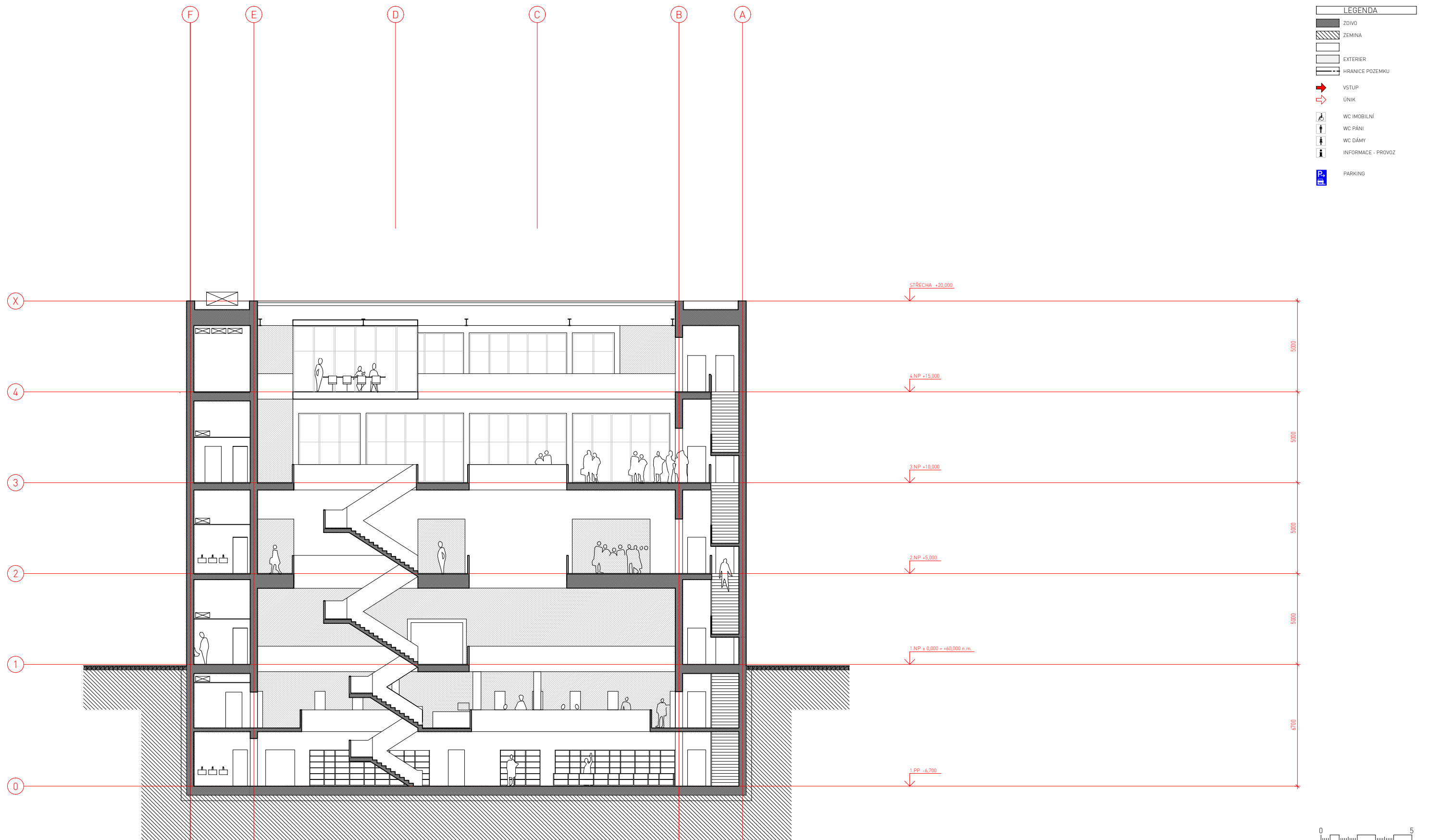




ŘEZ BB | C.04.2 |

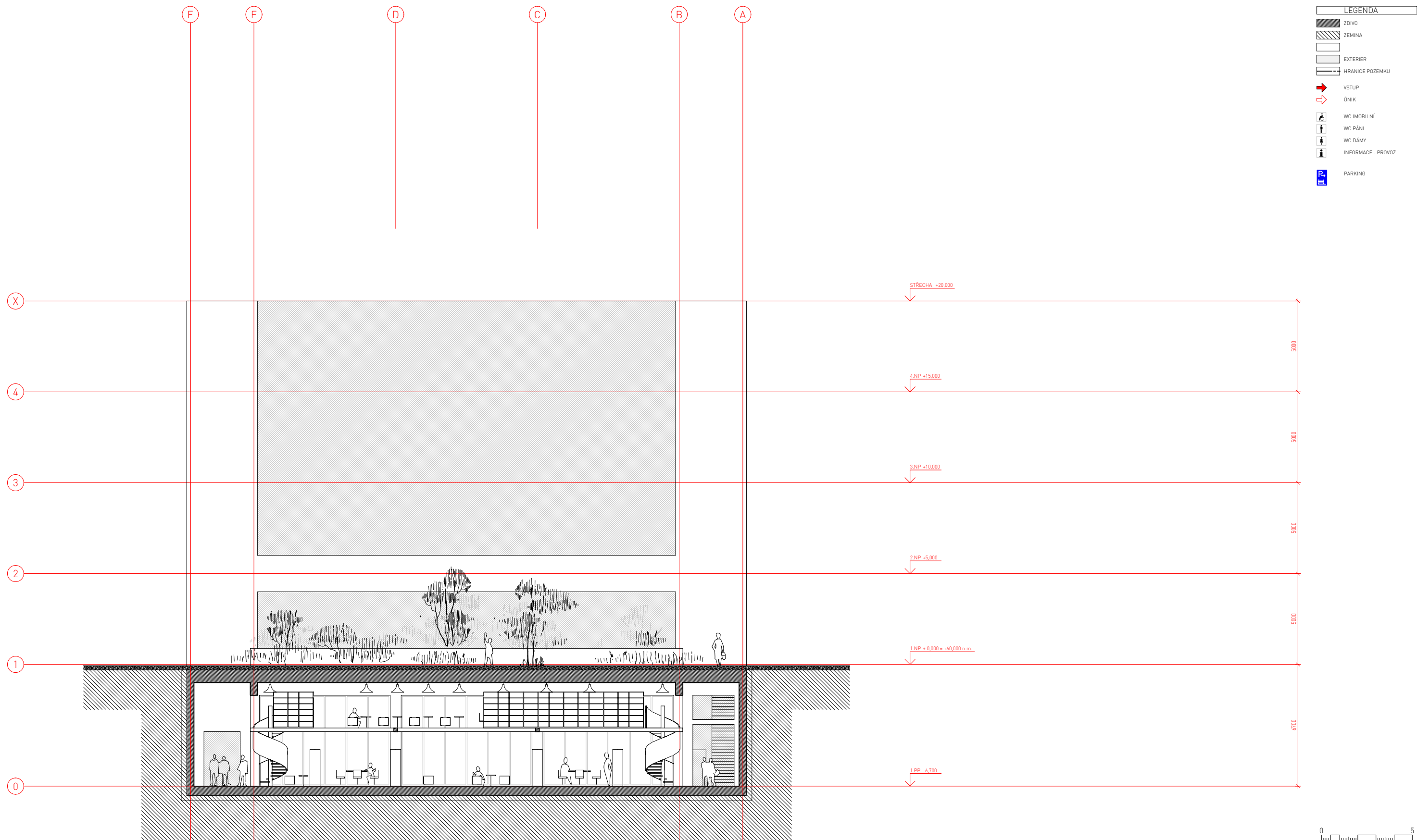
DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE





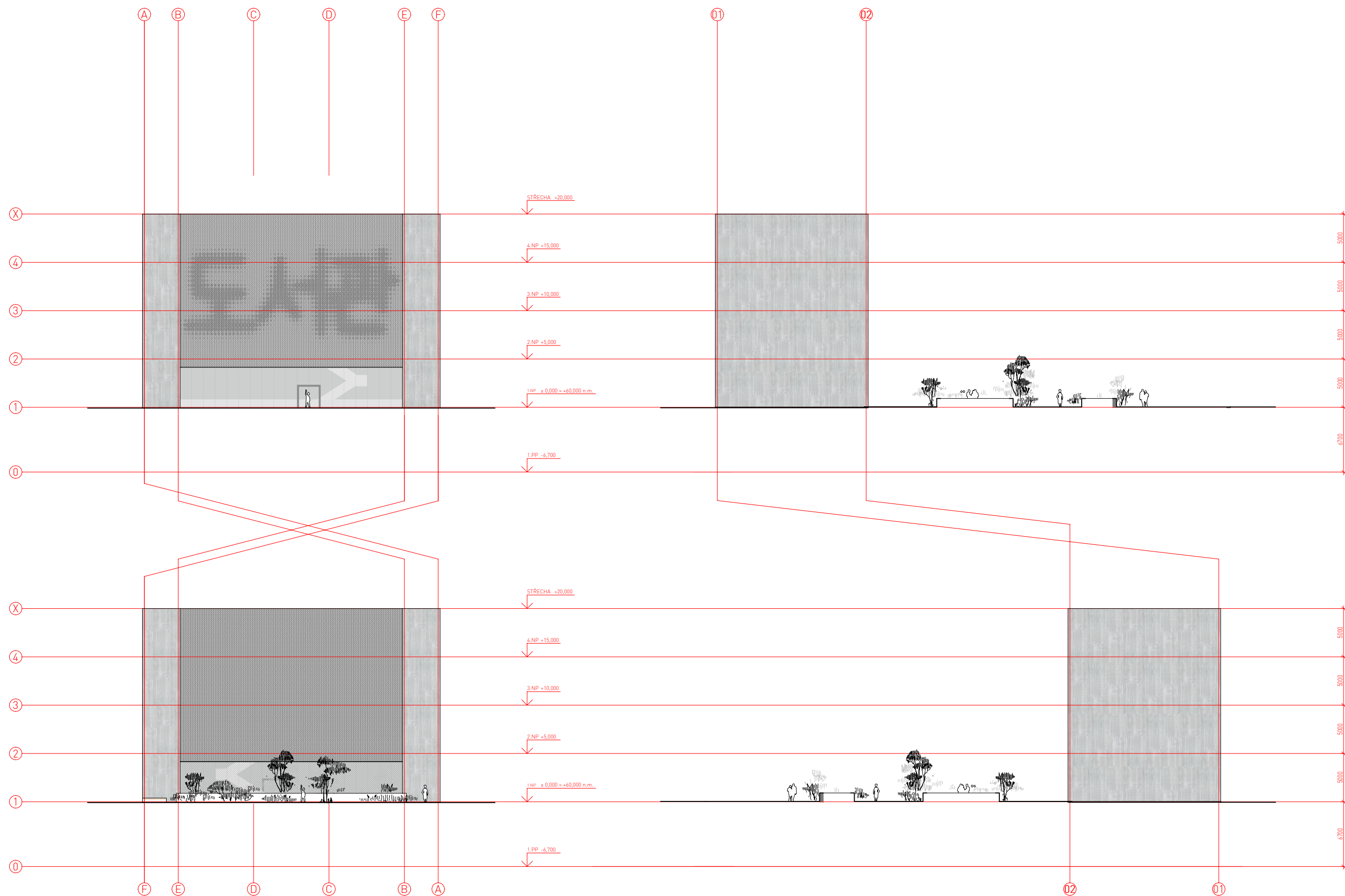
ŘEZ CC | C.04.3





ŘEZ DD | C.04.4 |





LEGENDA	
	POHLEDOVÝ BETON
	PERFOROVANÁ FASÁDA



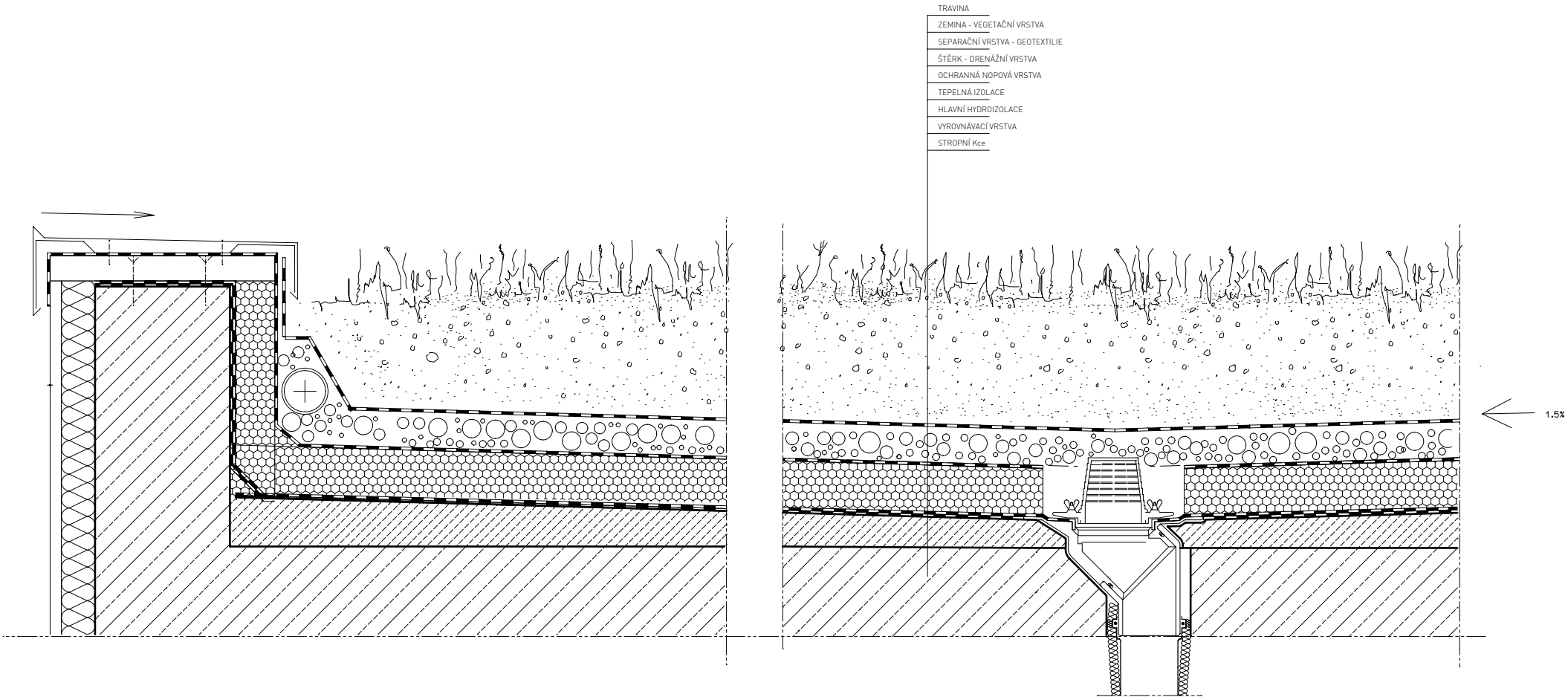
M 1:400

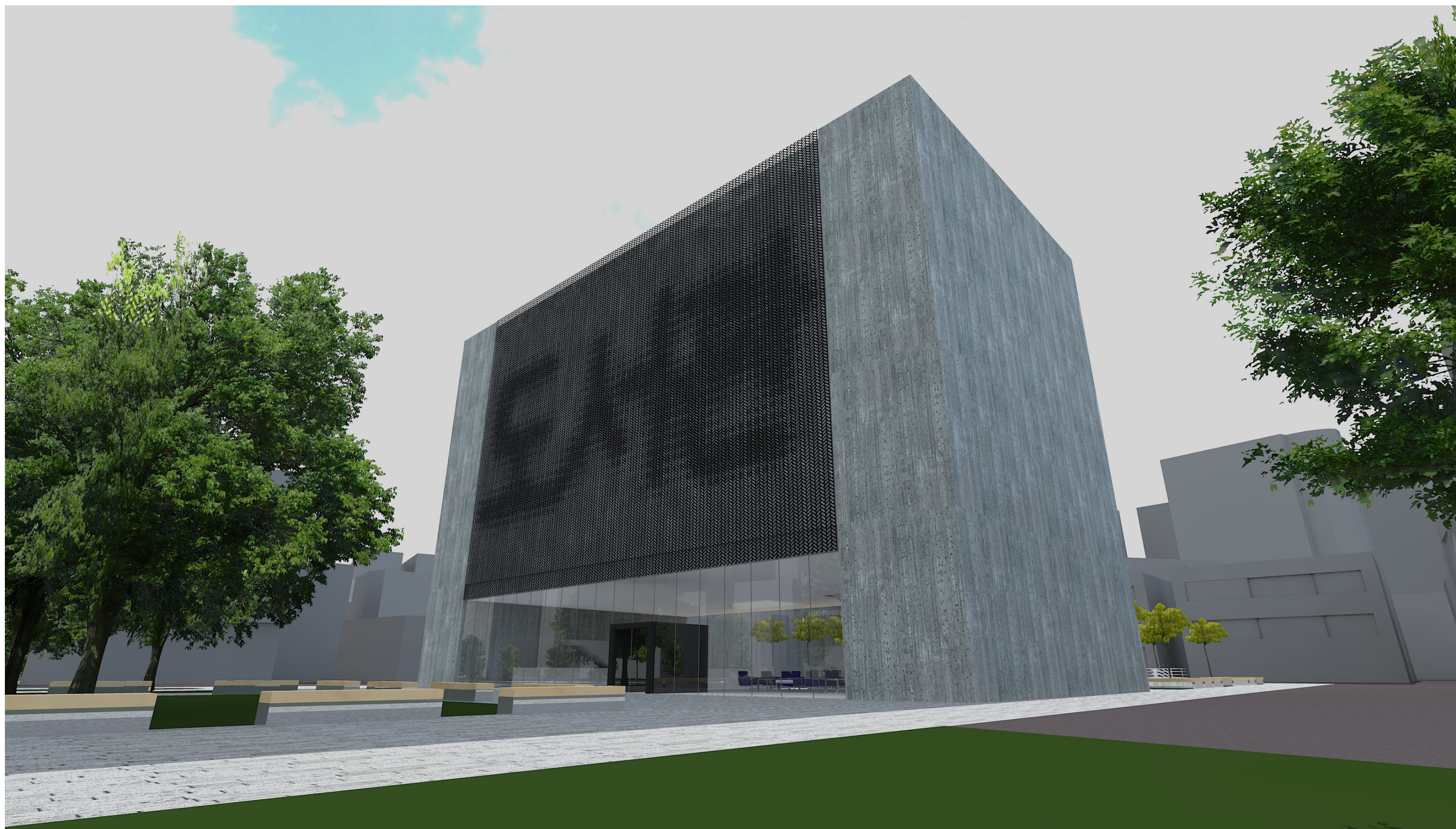
POHLEDY | C.05 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE



LEGENDA	
	ZEMINA - VEGETAČNÍ VRSTVA
	SEPARAČNÍ VRSTVA - GEOTEXTILIE
	ŠTĚRK - DRENÁŽNÍ VRSTVA
	OCHRANNÁ NOPOVÁ VRSTVA
	TEPELNÁ IZOLACE
	HLAVNÍ HYDROIZOLACE
	VYROVNÁVACÍ VRSTVA
	STROPNÍ Kce

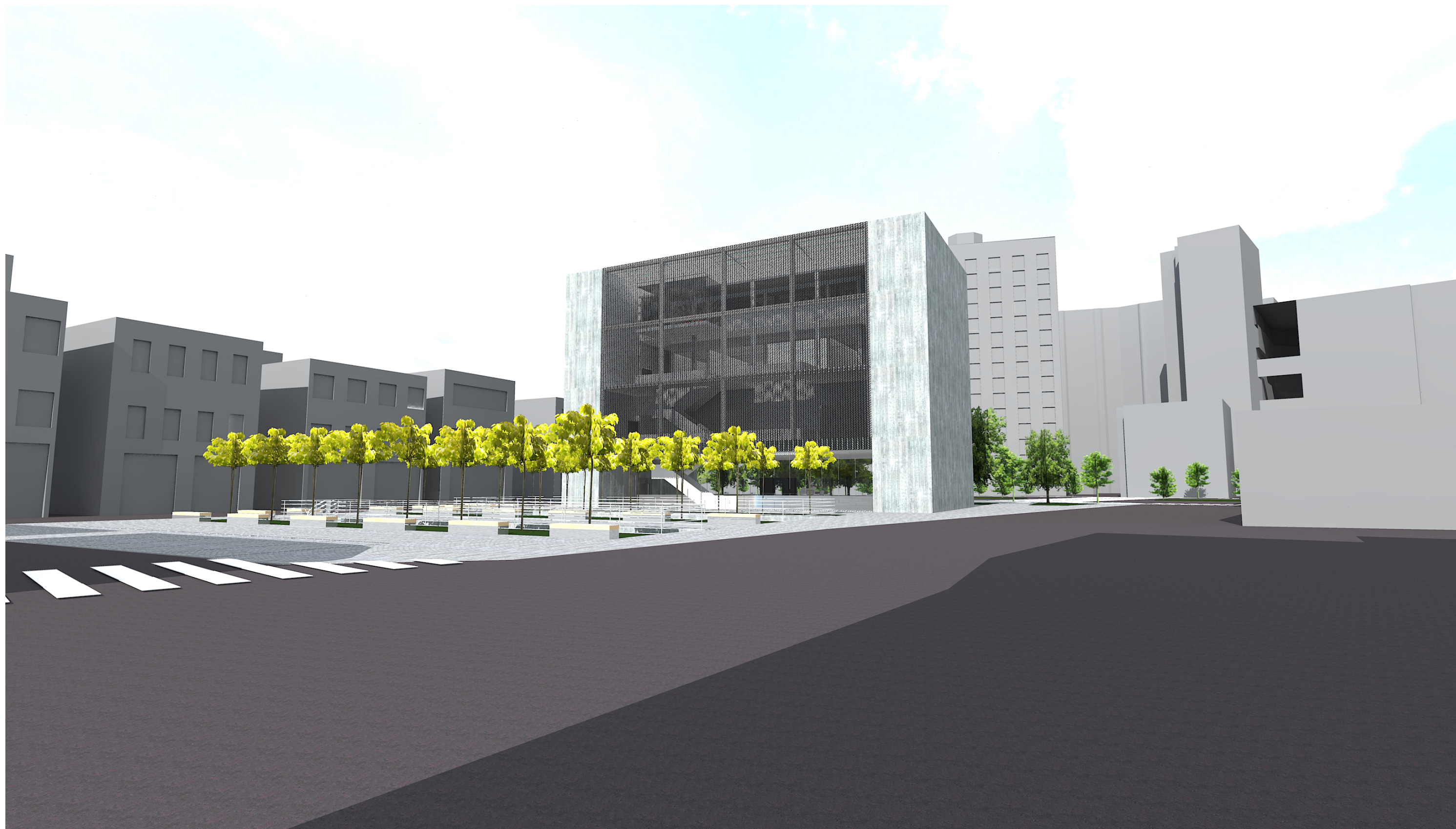




VIZUALIZACE | C.07.1 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE

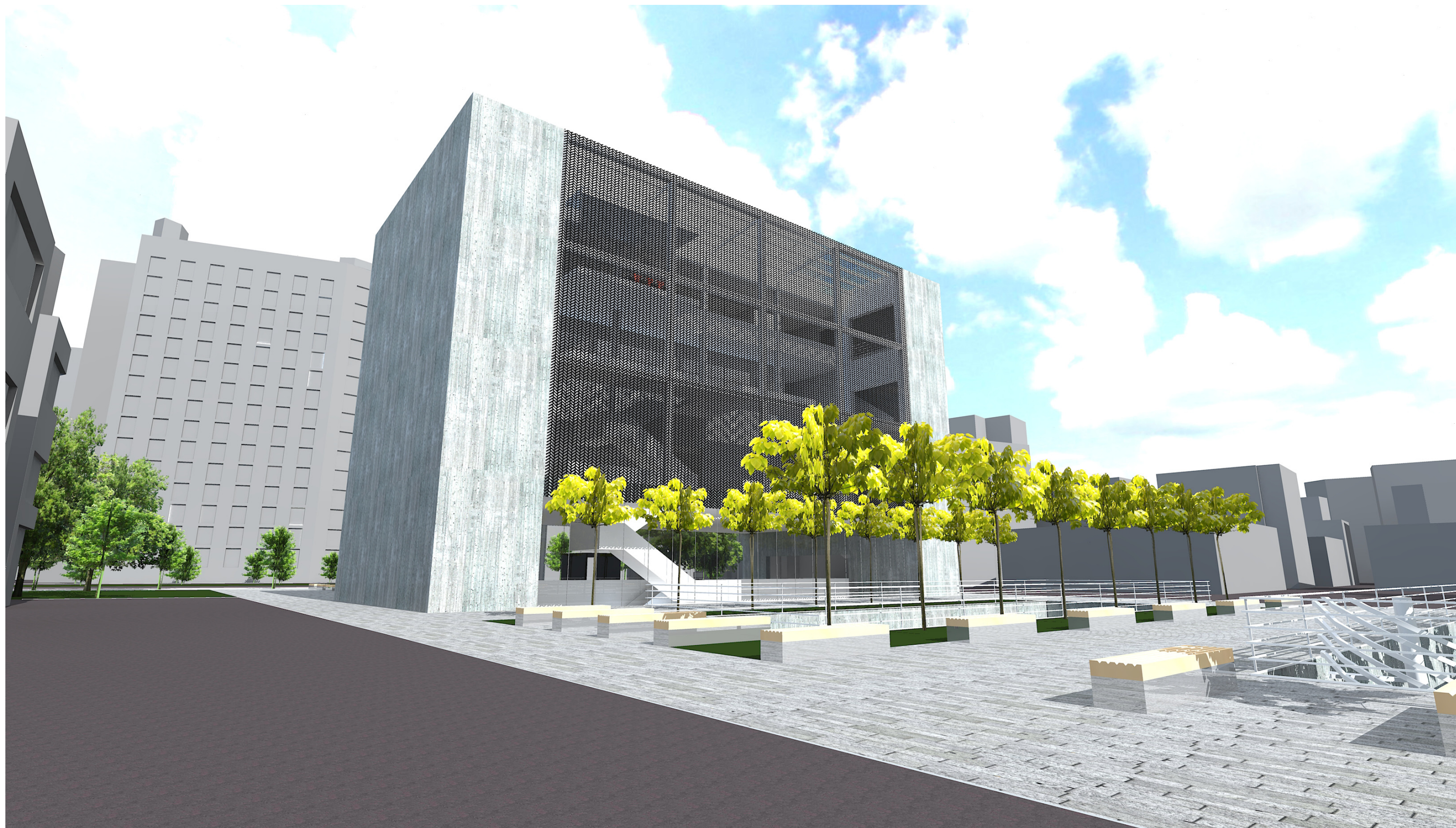




VIZUALIZACE | C.07.2 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE





VIZUALIZACE | C.07.3 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE

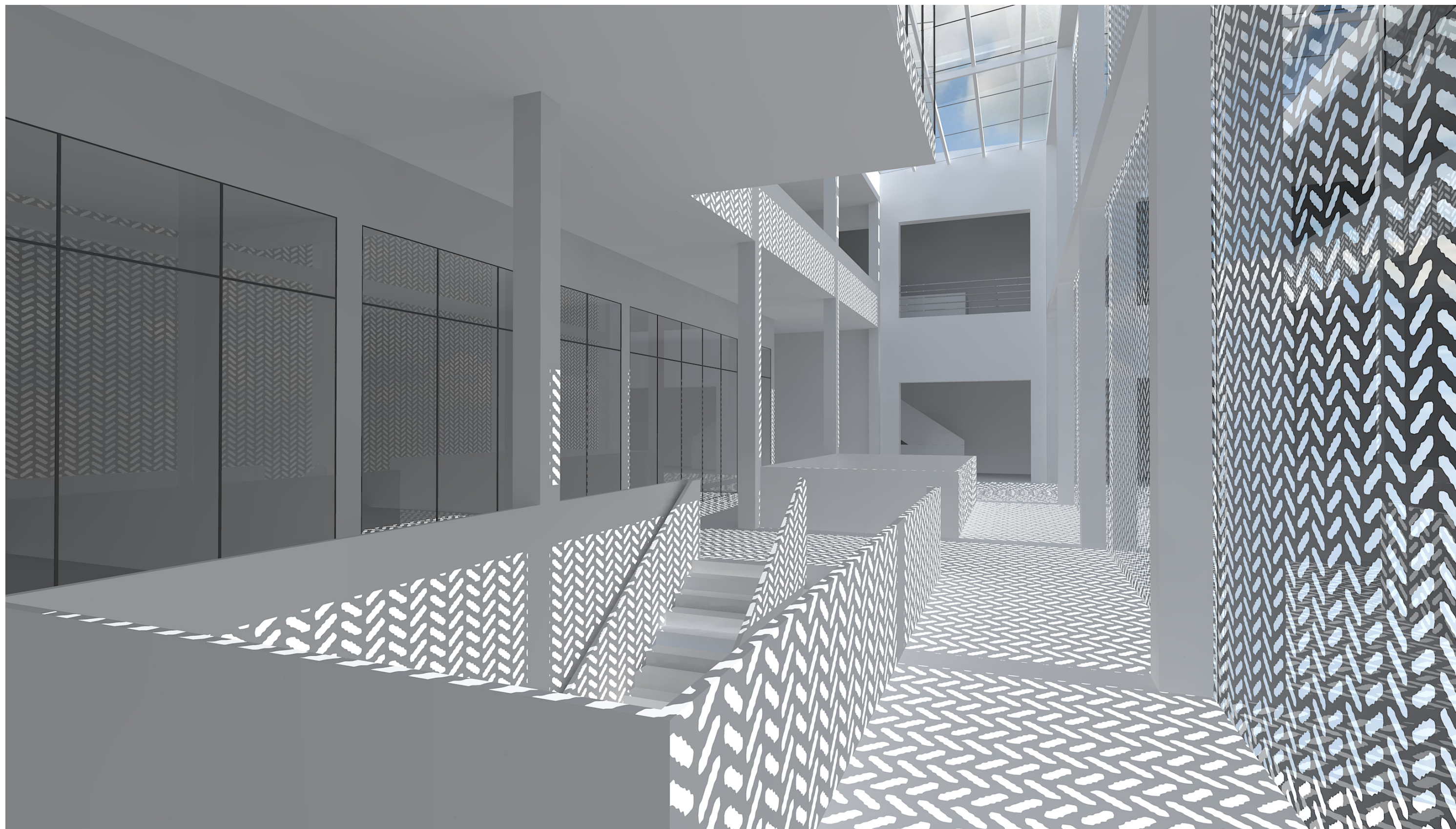




VIZUALIZACE | C.07.4 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE

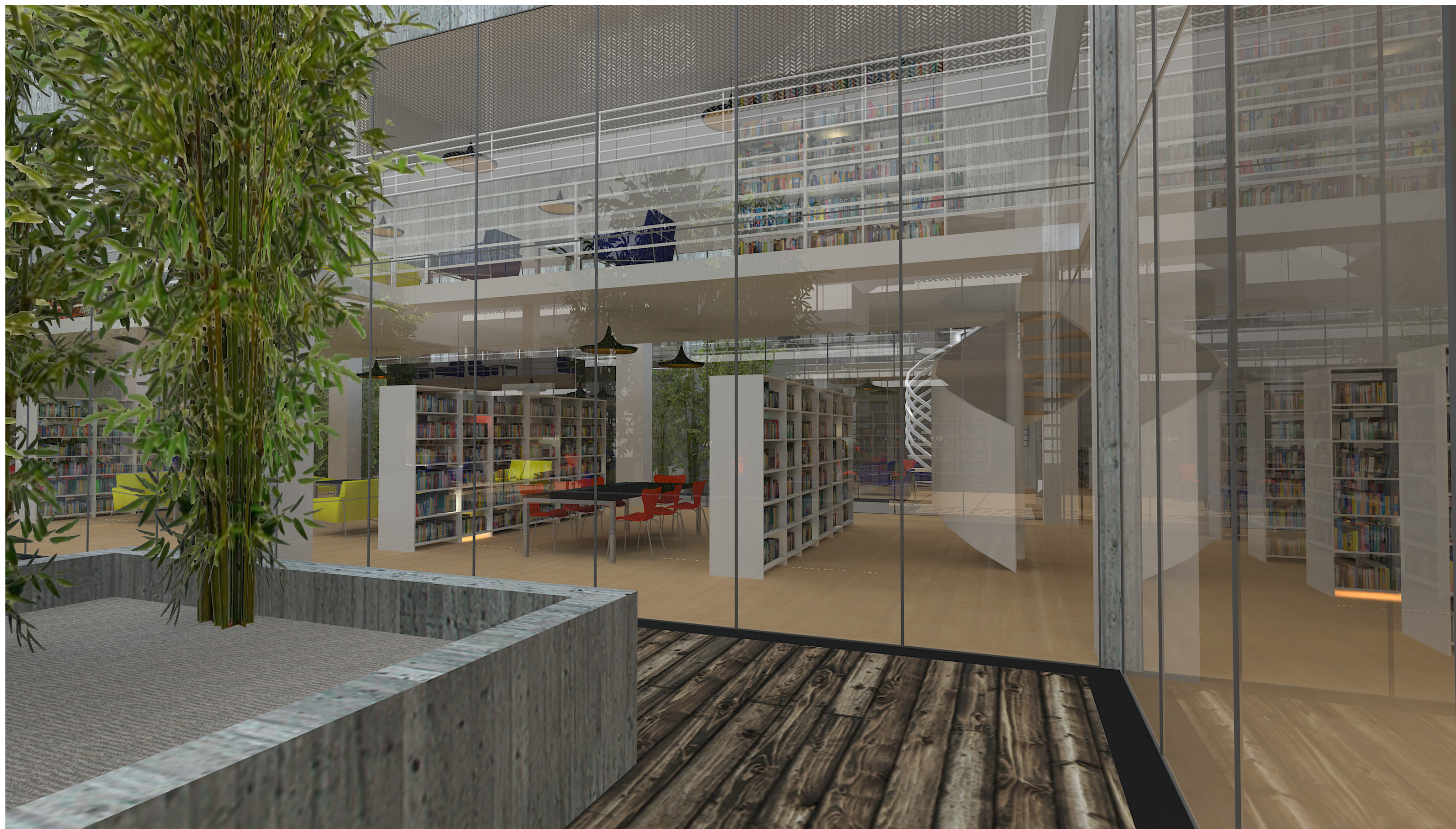




VIZUALIZACE | C.07.5 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE







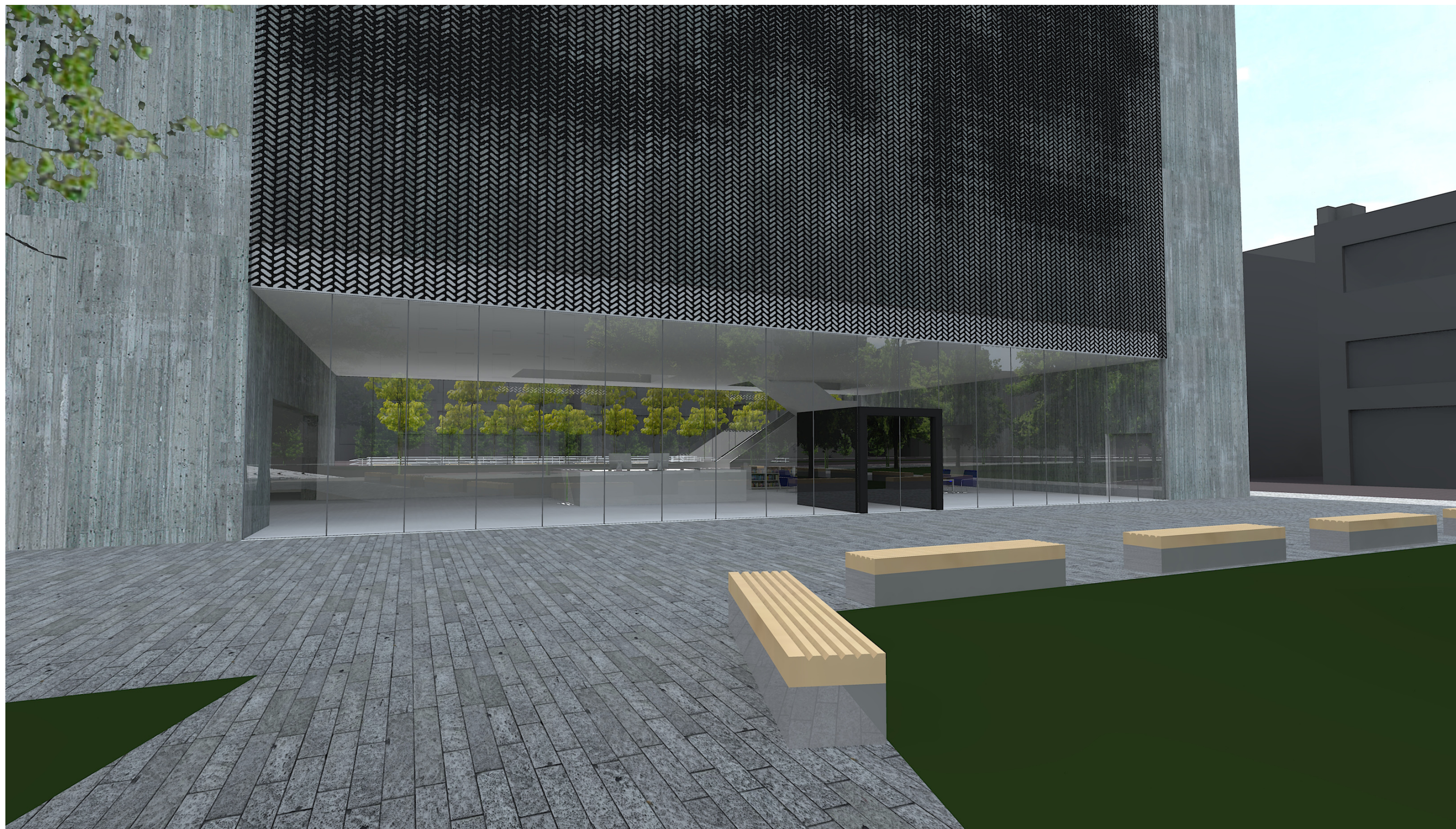


VIZUALIZACE | C.07.8 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE







VIZUALIZACE | C.07.10 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE





VIZUALIZACE | C.07.11 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE





VIZUALIZACE | C.07.12 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE





VIZUALIZACE | C.07.13 |

DAEGU GOSAN PUBLIC LIBRARY
DIPLOMOVÁ PRÁCE, FUA-TUL, ZS 12/13
vypracoval: Bc. JAN NIKENDEY
ATELIER Ing. Arch. JIŘÍ BUČEK, odborný asistent Ing. Arch. FILIP HORATSCHKE

